



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106910305 A

(43) 申请公布日 2017. 06. 30

(21) 申请号 201510966767. 4

(22) 申请日 2015. 12. 23

(71) 申请人 上海恒嘉信息科技有限公司

地址 201203 上海市浦东新区周浦蓝靛路  
1199 号 2 栋 3 层

(72) 发明人 王少雄

(51) Int. Cl.

G08B 13/08(2006. 01)

G08B 25/10(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 发明名称

智能无线网络门磁防盗报警装置

### (57) 摘要

本发明公开了一种智能无线网络门磁防盗报警装置,包括门磁、智能主机、警报装置、三个 zigbee 无线通讯模块;多个门磁分别固定在防盗门和防盗窗上,一个防盗门上设置多个门磁;智能主机与第二 zigbee 无线通讯模块电连接,警报装置与第三 zigbee 无线通讯模块电连接;第一 zigbee 无线通讯模块与第二 zigbee 无线通讯模块通讯连接,第二 zigbee 无线通讯模块与第三 zigbee 无线通讯模块通讯连接。本发明提供的智能无线网络门磁防盗报警装置,门磁与智能主机,以及智能主机与警报装置均是通过 zigbee 无线通讯的方式连接的,不需要施工布线,不破坏现有墙体,可降低安装成本,也可保持室内整洁。

1. 一种智能无线网络门磁防盗报警装置,其特征在于,包括多个用于在门或窗打开时产生电信号的门磁、智能主机、警报装置、多个第一zigbee无线通讯模块、第二zigbee无线通讯模块和第三zigbee无线通讯模块;所述多个门磁分别固定在防盗门和防盗窗上,一个防盗门上设置多个门磁;所述智能主机与第二zigbee无线通讯模块电连接,所述警报装置与第三zigbee无线通讯模块电连接;所述第一zigbee无线通讯模块与第二zigbee无线通讯模块通讯连接,所述第二zigbee无线通讯模块与第三zigbee无线通讯模块通讯连接;该防盗报警装置还包括智能控制终端,所述智能控制终端通过互联网或Wifi网络与智能主机通讯连接;该防盗报警装置还包括相机,所述相机安装在防盗门或防盗窗上;所述相机与第三zigbee无线通讯模块电连接。

2. 根据权利要求1所述的智能无线网络门磁防盗报警装置,其特征在于,所述门磁包括内置电池、电池管理电路和低压指示灯;所述内置电池与电池管理电路电连接,所述电池管理电路与低压指示灯电连接。

3. 根据权利要求1所述的智能无线网络门磁防盗报警装置,其特征在于,所述警报装置包括警鸣音响、爆闪灯、语音警告音响和可循环拨打多个报警电话号码的拨号警报装置;所述警鸣音响、爆闪灯、语音警告音响和拨号警报装置分别与智能主机电连接。

## 智能无线网络门磁防盗报警装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及安保设备领域,尤其涉及一种智能无线网络门磁防盗报警装置。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活进步,对家庭住宅和办公等方面的安全都开始重视,一般会设置安防监控设备,一旦住宅和办公室内是有人闯入,主人会在第一时间得到消息。

[0003] 现有技术中的防盗报警系统应用在普通家庭时,一般只在防盗门上设置一个门磁,作为判断是否有人闯入的报警侦测装置,由于只有一个门磁,工作的可靠性较低,一旦门磁发生故障,则整个防盗报警系统均失去作用,此外,如果入侵者没有从防盗门进入,而是选择从窗口、阳台侵入,则防盗报警系统也不会被触发。

[0004] 当防盗报警系统应用在对安保要求更高的办公室、档案室、博物馆等场所时,一般会设置多个门磁,分别固定在不同的位置。多个门磁分别通过电连接线与主机连接,不仅会消耗大量的电连接线,增加成本,而且,布线操作极其繁琐,一方面会影响室内整洁,另一方面还存在短路、断路等事故隐患,容易发生触电、火灾等事故。

### 发明内容

[0005] 针对上述技术中存在的不足之处,本发明提供一种智能无线网络门磁防盗报警装置。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供一种智能无线网络门磁防盗报警装置,包括多个用于在门或窗打开时产生电信号的门磁、智能主机、警报装置、多个第一zigbee无线通讯模块、第二zigbee无线通讯模块和第三zigbee无线通讯模块;所述多个门磁分别固定在防盗门和防盗窗上,一个防盗门上设置多个门磁;所述智能主机与第二zigbee无线通讯模块电连接,所述警报装置与第三zigbee无线通讯模块电连接;所述第一zigbee无线通讯模块与第二zigbee无线通讯模块通讯连接,所述第二zigbee无线通讯模块与第三zigbee无线通讯模块通讯连接。

[0007] 其中,该防盗报警装置还包括智能控制终端,所述智能控制终端通过互联网或Wifi网络与智能主机通讯连接。

[0008] 其中,该防盗报警装置还包括相机,所述相机安装在防盗门或防盗窗上;所述相机与第三zigbee无线通讯模块电连接。

[0009] 其中,所述门磁包括内置电池、电池管理电路和低压指示灯;所述内置电池与电池管理电路电连接,所述电池管理电路与低压指示灯电连接。

[0010] 其中,所述警报装置包括警鸣音响、爆闪灯、语音警告音响和可循环拨打多个报警电话号码的拨号警报装置;所述警鸣音响、爆闪灯、语音警告音响和拨号警报装置分别与智能主机电连接。

[0011] 相较于现有技术,本发明取得了以下有益效果:本发明提供的智能无线网络门磁防盗报警装置,门磁与智能主机,以及智能主机与警报装置均是通过zigbee无线通讯的方

式连接的,不需要施工布线,不破坏现有墙体,可降低安装成本,也可保持室内整洁;由于不受布线问题的困扰,门磁可以设置多个,分别固定在防盗门和防盗窗上,而且在一个防盗门上设置多个门磁,提高防盗门的安全级别;相较于蓝牙、远红外等无线通讯技术,Zigbee无线通讯的功耗较小,距离较远,组网规模大,组网方便快捷。

### 附图说明

[0012] 图1为本发明的智能无线网络门磁防盗报警装置的结构方框图。

[0013] 主要元件符号说明如下:

[0014] 10、门磁13、第一zigbee无线通讯模块

[0015] 11、智能主机14、第二zigbee无线通讯模块

[0016] 12、警报装置15、第三zigbee无线通讯模块

[0017] 16、智能控制终端17、互联网

[0018] 18、Wifi网络

### 具体实施方式

[0019] 为了更清楚地表述本发明,下面结合附图对本发明作进一步地描述。

[0020] 请参阅图1,本发明提供的智能无线网络门磁防盗报警装置,包括多个用于在门或窗打开时产生电信号的门磁10、智能主机11、警报装置12、多个第一zigbee无线通讯模块13、第二zigbee无线通讯模块14和第三zigbee无线通讯模块15;多个门磁10分别固定在防盗门和防盗窗上,一个防盗门上设置多个门磁10;智能主机11与第二zigbee无线通讯模块14电连接,警报装置12与第三zigbee无线通讯模块15电连接;第一zigbee无线通讯模块13与第二zigbee无线通讯模块14通讯连接,第二zigbee无线通讯模块14与第三zigbee无线通讯模块15通讯连接。

[0021] 本发明所使用的门磁10,其工作原理如下:

[0022] 门磁10由无线发射模块和磁体两部份组成,在门磁10的内置电路中设有一个“钢簧管”的元器件,当磁体与钢簧管的距离保持在一定距离(比如1.5厘米)内时,钢簧管处于断开状态,一旦磁体与钢簧管分离的距离超过在一定距离(1.5厘米)时,钢簧管就会闭合,造成短路,门磁10会向第一zigbee无线通讯模块13发射一个电信号。

[0023] 此外,门磁10还包括内置电池、电池管理电路和低压指示灯;内置电池与电池管理电路电连接,电池管理电路与低压指示灯电连接。门磁10具有精准的低电指示功能,当电池管理电路检测到内置电池的电压低于一定值时,会控制低压指示灯闪亮,提醒用户及时更换电池,以确保防盗报警装置正常工作。

[0024] 相较于现有技术,本发明提供的智能无线网络门磁防盗报警装置,门磁10与智能主机11,以及智能主机11与警报装置12均是通过zigbee无线通讯的方式连接的,不需要施工布线,不破坏现有墙体,可降低安装成本,也可保持室内整洁;由于不受布线问题的困扰,门磁10可以设置多个,分别固定在防盗门和防盗窗上,而且在一个防盗门上设置多个门磁10,提高防盗门的安全级别;相较于蓝牙、远红外等无线通讯技术,Zigbee无线通讯的功耗较小,距离较远,组网规模大,组网方便快捷。

[0025] 在本实施例中,该防盗报警装置还包括智能控制终端16,智能控制终端16通过互

联网17或Wifi网络18与智能主机11通讯连接。智能控制终端16指智能手机、平板电脑、笔记本电脑、台式电脑等常用的控制终端,智能控制终端16与智能主机11发生双向通信,一方面智能主机11可以在被触发时,向智能控制终端16发射报警信息,另一方面智能控制终端16可控制智能主机11的工作,打开或关闭智能无线网络门磁防盗报警装置。智能控制终端16可互联网17与智能主机11远程通讯,实现远距离控制及报警。

[0026] 在本实施例中,该防盗报警装置还包括相机,相机安装在防盗门或防盗窗上;相机与第三zigbee无线通讯模块15电连接。在门磁10被触发,智能主机11通过第二zigbee无线通讯模块14向第三zigbee无线通讯模块15发射报警信号时,报警信号会同时触发警报装置12和相机,相机被触发后,会抓拍入侵者的影像,为日后案件侦破提供线索和证据。

[0027] 在本实施例中,警报装置12包括警鸣音响、爆闪灯、语音警告音响和可循环拨打多个报警电话号码的拨号警报装置12;警鸣音响、爆闪灯、语音警告音响和拨号警报装置12分别与智能主机11电连接。

[0028] 警鸣音响可发出警鸣,语音警告音响可发出设置的声音,比如“请注意,有非法入侵者”“警告,以报警,立刻停止入侵”等语音,可警告震慑不法侵入的犯罪分子;爆闪灯在夜晚的警示效果优秀;而拨号警报装置12可以循环拨打多个事先设定的电话,比如保安处的电话、值班经理电话、110报警中心电话或者其他电话,也可在拨打电话的同时发送警示短信。

[0029] 以上公开的仅为本发明的几个具体实施例,但是本发明并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本发明的保护范围。

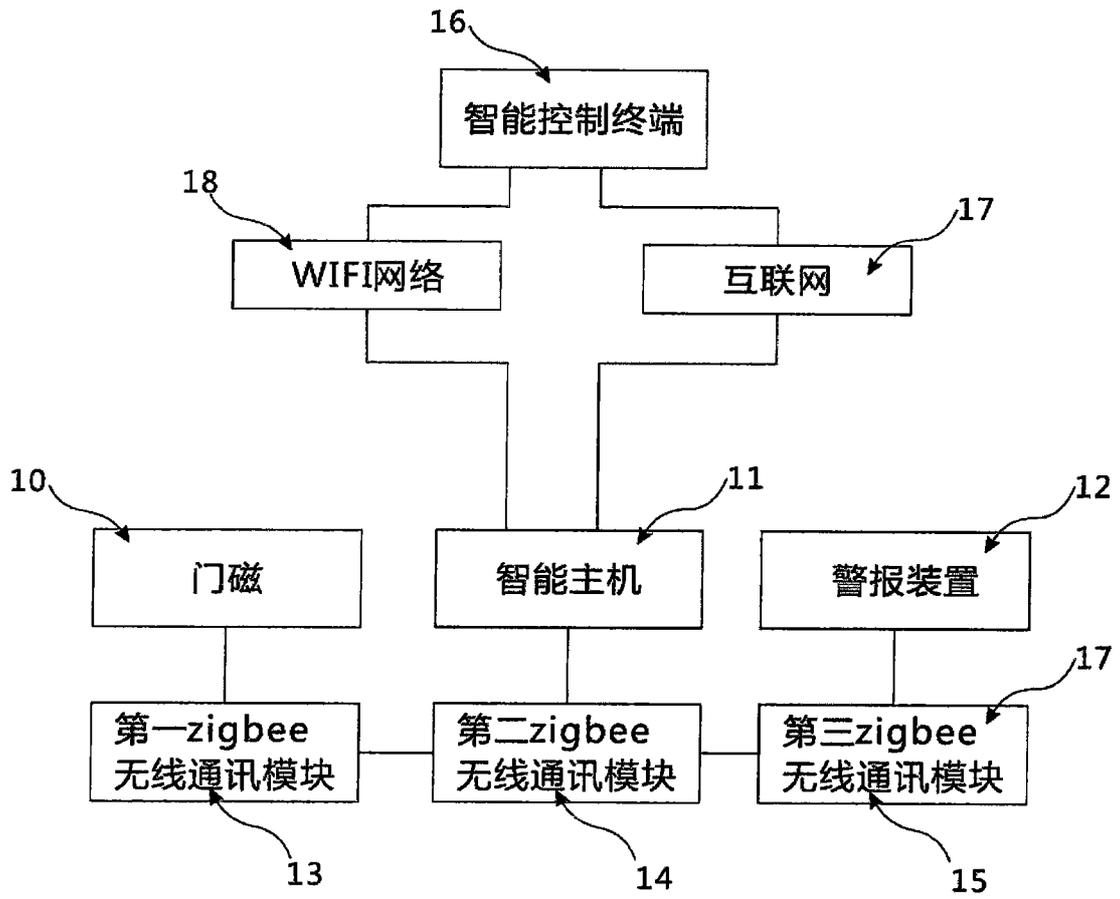


图1